Kleinschmetterlinge aus Bulgarien (Lep.)

Von Josef Soffner

(Mit den Tafeln V-VI)

Uralte Wälder, steile Gebirge, blühende Obstgärten, fruchtbare Weinberge, weite Ebenen, steppenartiges Gelände und vegetationslose Sanddünen: das alles gehört zum bunten Antlitz des bulgarischen Landes. Im Gebirge erfreuen den Naturfreund kreisende Bartgeier und an der Meeresküste springende Delphine. In der Ebene schwankt die Sommertemperatur zwischen 26 und 33 Grad, im Gebirge liegt die Baumgrenze bei etwa 2000 m.

Fauna und Flora dieses Landes sind zwar eingehend erforscht, aber doch gibt es einige Insekten-Gruppen, über welche nur lückenhafte Angaben vorliegen. Dazu gehören jene Schmetterlingsfamilien, die unter der Bezeichnung "Microlepidopteren" zusammengefaßt werden. Dies veranlaßt mich, über meine Ausbeuten aus den Jahren 1959 bis 1964 zu berichten. Ich sammelte auf den Wiesen des Witoschagebirges südlich Sofia, in der unmittelbaren Umgebung des Rila-Klosters, und bei Borowez im Rilagebirge. Dieser Luftkurort liegt 1300 m hoch, mitten im Walde. Vorherrschend ist hier die Fichte, aber auch Weißtanne, Kiefer, Buche, Eberesche, Birke, Hainbuche u. a. bilden den Bestand des Waldes. Mehrmals war ich Gast im Seebad "Sonnenstrand" (Slantschew Brjak) bei Nessebar. Die Stadt liegt bei 42° 40' nördlicher Breite und 27° 50' östlicher Länge. Ein breiter Streifen an der Küste des Schwarzen Meeres besteht aus sterilen Sanddünen. An vielen Stellen versucht die Kurverwaltung, diese Dünen zu bepflanzen.

Die Landschaft, die sich anschließend bis zum Fuße der Emineberge hinzieht, trägt oft steppenartigen Charakter. Die Emineberge sind ein flacher Höhenrücken von etwa 10—15 km Breite, der mit Eichenbuschwald bewachsen ist. Zahlreiche Waldwiesen werden landwirtschaftlich nicht genutzt und sind Standorte interessanter Insekten.

Bei der Durchsicht der Ausbeuten muß man feststellen, daß der europäisch sibirische Faunenkreis vorherrschend ist; ihm gehören etwa $50\,\%$ der Tiere an. Bei Borowez jedoch sind die Ver-

treter dieses Faunenkreises zahlreicher, denn wärmeliebende Arten steigen nicht so weit ins Gebirge hinauf und die boreal-alpinen Arten, welche erst bei 2800—2900 m fliegen, kommen nicht so weit herab. In der Ebene sind etwa 30% pontisch-vorderasiatischen Ursprunges und der Rest sind mediterrane, endemische u. a. Arten. Ob die wenigen Neubeschreibungen Endemismen sind, wird sich wohl erst nach einer besseren Durchforschung des Balkans feststellen lassen.

Die überwiegend große Mehrheit der Falter habe ich selbst gefangen (meistens am Licht), doch sind auch einige Arten aufgenommen, welche mir die Herren Karl Bleyl (Oranienbaum), Christo Lukow (Sofia), W. H. Muche (Radeberg), Otto Müller (Halle) und J. Schönfelder (Großenhain) zur Verfügung stellten. Nahezu sämtliche Belegstücke zu dieser Abhandlung befinden sich in meiner Sammlung.

In der letzten Zeit traten unterschiedliche (und sich oft widersprechende) Auffassungen bei der Aufstellung der Systeme auf. Da sich noch keine endgültig durchsetzen konnte, wurde der vorliegenden Arbeit die Systematik von "Spuler, Die Großschmetterlinge Europas" zu Grunde gelegt, soferne nicht anders vermerkt wurde. Ich habe mir mit der Determination viel Mühe gegeben. Sie erfolgte nach "Spuler", ferner nach "Kennel, Die palaearktischen Tortriciden" und M. Hering "Die Tierwelt Mitteleuropas, Ergänzungsband I Die Schmetterlinge". Eine Reihe von Arten wurde an Hand der Sammlungen von Dr. Staudinger und von Hinneberg im Berliner Museum bestimmt. Manche Tiere wurden Spezialisten zur Begutachtung vorgelegt, was jeweils vermerkt wurde.

Spezieller Teil

PYRALIDAE

Galleriinae

Melissoblaptes bipunctanus Z. VII.—IX. Nessebar. Mehrere Stücke, auch \mathbb{Q} .

Lamoria anella Schiff. VII. Nessebar. Mehrere Tiere, jedoch nur ein einziges Männchen.

Crambinae1)

Euchromius bellus Hb. VII. Nessebar.

Euchromius rayatellus Amsel. VII. Nessebar.

Euchromius ocelleus Hw. VIII.—IX. Zahlreich. Nessebar. Die Tiere sind scheu und weichen dem Fangglas oft rechtzeitig aus.

Chilo pulverosellus Rag. VII.—VIII. Nessebar. Bisher nur aus Südfrankreich bekannt; neu für den Balkan (det. Bleszynski).

Chrysoteuchia culmella L. (= hortuellus Hb.) VII. Borowez. Die Form cespitella Hb. auch bei Nessebar.

Crambus pascuellus L. VII.—VIII. Sowohl bei Borowez als auch bei Nessebar.

Crambus dumetellus Hb. VII. Borowez.

Crambus pratellus L. VII. Borowez.

Agriphila brioniella Zerny. Cerowo 3. IX. (leg. Lukow, det. Bleszynski).

Agriphila selasella Hb. IX.—X. Nessebar.

Agriphila tersella Led. (= graphellus Const.) VIII.—IX. Nessebar.

Catoptria osthelderi de Lattin. VII. Borowez im Rilagebirge (det. de Lattin).

Catoptria mytilella Hb. VII.—IX. Nessebar. Piringebirge (leg. Lukow).

Catoptria biformella Led. 22. VII. Piringebirge (leg. Lukow) (Taf. VI, Fig. 15).

Catoptria falsella Den. & Schiff. 12 VII. Borowez.

Catoptria lithargyrella Hb. 23. VIII. Cerowo. (leg. Lukow).

Mesocrambus candiellus H. S. Die Flugzeit beginnt Ende VII. und dauert bis Anfang IX. Nessebar.

Metacrambus carectellus Z. Ende VII. Nessebar.

Xanthocrambus saxonellus Zck. VII. Nessebar.

Chrysocrambus linetellus F. (= cassentiellus Z.). VI.—VII. Bei Nessebar sehr häufig (det. Bleszynski).

Pediasia luteella Den. & Schiff. VII. Nessebar. Häufig.

Pediasia contaminella Hb. VII.—IX. Nessebar.

Pediasia aridella Thnbg. (= salinellus Tutt.) ssp. caradjaella Rebel. VII. Nessebar. Vereinzelt. (det. Bleszynski).

 $^{^1)}$ Bei dieser Unterfamilie folge ich in der Nomenklatur Ble szy nsk i (1965): Microlepidoptera palaearctica, 1. Band, Crambinae.

Platytes cerusella Den. &Schiff. 23. VII. Piringebirge (leg. Lu-kow).

Ancylolomia palpella Den. & Schiff. Ende IX.—X. Nessebar. Häufig.

Ancylolomia tentaculella Hb. Anfang IX. bei Nessebar. (det. Bleszynski).

Talis quercella Den. & Schiff. Ende VIII. Nessebar, 3 ♂♂.

Schoenobiinae

Scirpophaga praelata Sc. VII. Nessebar. 10 St.

Schoenobius gigantellus Schiff. VII. Nessebar.

Schoenobius alpherakii Stdgr. VII. Nessebar, (Taf. VI, Fig. 13). Zwei ♂♂. Neu für Europa (det. Amsel).

Acentropus niveus Pliv. VII. Nessebar. Kam in Schwärmen ans Licht.

Anerastinae

Anerastia ablutella Z. VII.—VIII. Nessebar. Vereinzelt erscheinen auch Tiere, deren Vorderflügel rauchgrau übergossen sind.

Hypsotropa limbella Z. VII. Nessebar. Selten.

Ematheudes punctella Tr. VII.—VIII. Nessebar. Häufig.

Phycitinae

Homoeosoma sinuella F. VII. Nessebar.

Homoeosoma cretacellum Roesl. VII. Nessebar (det. Roesler).

Homoeosoma nebulellum Hb. VII. Nessebar, Borowez.

Homoeosoma pseudonimbella Btck. VII.—VIII. Nessebar. Häufig (det. Roesler).

Homoeosoma bentickella Pierce. VII. Nessebar (det. Roesler).

Homoeosoma tavonella Pierce. VII.—VIII. Nessebar (det. Roes-ler).

Homoeosoma binaevellum Hbn. VII. Nessebar.

Ephestia afflatella Mn. VII. Nessebar (det. Roesler) (Taf. V, Fig. 6).

Ancylosis cinnamomella Dup. VII. Nessebar.

Ancylosis sareptella H. S. VI.--VII. Nessebar.

Gymnancyla canella Schiff. VIII. Nessebar.

Spermatophthora hornigi Led. VIII. Nessebar.

Heterographis deserticola Stdgr. VII.—VIII. Nessebar.

Heterographis oblitella Z. VI.—IX. Nessebar.

Pempelia dilutella Hb. VI. Nessebar.

Hyphantidium terebrellum Zk. VII. Borowez.

Metallosticha argyrogrammos Z. VI.—VII. Nessebar.

Euzophera nessebarella Soffner. Die Beschreibung der Art erfolgte in der Deutschen Entomologischen Zeitschrift, Akademie-Verlag, Berlin. Neue Folge, Bd. 9, Heft I/II. (Taf. V, Fig. 5).

Euzophera cinerosella Z. VII. Nessebar.

Euzophera bigella Z. VI.—VII. Nessebar.

Euzophera fuliginosella Hein. VII. Borowez.

Euzophera nov. spec. (Taf. VI, Fig. 11). Ende VIII. Nessebar. Palpen aufgebogen, Nebenpalpen fadenförmig. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein helles Braun. (Auf der Abbildung erscheint es zu dunkel.) Vor der Mitte liegt ein breiter, schwarzer, gezackter Querstreifen; ein dünnerer, aber stärker gezackter liegt hinter der Mitte. Fransen wenig heller als die Grundfarbe der Flügel. Die Grundfarbe der Hinterflügel ist ein helles Grau, das gegen den Apex nur wenig dunkler wird. Eine schwarze Saumlinie tritt scharf hervor. Die hellen Fransen besitzen eine nur angedeutete Teilungslinie. Die Unterseite aller Flügel ist hellgrau. Im Vorderflügel befindet sich an der Costa ein schwarzer Fleck an jener Stelle, wo oberseits die äußere Querlinie endet. Im Vorderflügel sind 4 Radialäste vorhanden, r3 und r4 sind gestielt. Im Hinterflügel sind sc und r lang gestielt, m2 fehlt. Die Spannweite dieses Tieres beträgt 24 mm. Bisher wurde nur ein einziges Weibchen gefangen. Diese Art steht der pinguis nahe, unterscheidet sich aber durch die hellbraune Grundfarbe; auch das Saumfeld und das Wurzelfeld sind nicht so verdunkelt wie bei pinguis.

Nyctregretis ruminella Lah. VII. Nessebar (det. Amsel).

Etiella zinckenella Tr. VI.—VIII. Nessebar. Häufig. Die Raupe lebt in den Hülsen einer erbsenähnlichen Pflanze. In den Raupen parasitiert die schöne Schlupfwespe Ipobracon extricator Nees var. neesi Fahringer (det. Hedwig).

Bradyrrhoa gilveolella Tr. VII.—IX. Nessebar.

Bradyrrhoa senilella Stgr. Kresna 2. VIII. (leg. Lukow; det. Klimesch).

Megasis ilignella Z. VII.—IX. Nessebar. Vereinzelt auch die ab. dilucidella Dup.

Epischnia prodromella Hb. VIII. Nessebar. 5. VIII. Cerovoa (leg. Lukow).

Salebria semirubella Sc. und die ab. sanguinella Hb. VII.—IX. Nessebar.

Salebria fusca Hw. Pirin-Gebirge. 23. VII. (leg. L u k o w).

Dioryctria splendidella H. S. VII. Borowez.

Dioryctria abietella Schiff. VII. Borowez.

Phycita spissicella F. VII. Nessebar.

Pterothrix rufella Dup. ssp. crudella Z. VII.—VIII. Drei Tiere. Nessebar.

Acrobasis obliqua Z. VII. Nessebar.

Acrobasis rosella Scop. Ende VII. Nessebar.

Rhodophaea dulcella Z. VII. Nessebar.

Rhodophaea suavella Zk. 17. VII. Welinka (leg. Lukow) und Nessebar.

Myelois cribrella Hb. VI.—VII. Nessebar. Bei einem Tier sind die Vorderflügel gelb übergossen.

Endotrichinae

Endotricha flammealis Schiff. VII.—VIII. Nessebar. Häufig.

Pyralinae

Aglossa pinguinalis L. IX. Nessebar. Ein Stück (wohl II. Generation). Müller fing ein Tier Ende Mai.

Aglossa cuprealis Hb. VII. Nessebar.

Hypsopygia costalis F. VI.—VIII. Nessebar. Zahlreich.

Pyralis farinalis L. IX. Nessebar.

Stammatophora combustalis F. Kresna 28. V. (leg. L u k o w). VII. Nessebar.

Herculia glaucinalis L. VII. Nessebar.

Herculia rubidalis Schiff. VII. Nessebar.

Actenia brunnealis Tr. VIII.—IX. Nessebar.

Cledeobia moldavica Esp. Im VII. auf den Wiesen der Emineberge einer der häufigsten Schmetterlinge.

Cledeobia angustalis Schiff. VII. Nessebar. Eine kleine gelbrote Form.

Hydrocampinae

Nymphula nympheata L. VII.—IX. Nessebar.

Stenia punctalis Schiff. VIII. Nessebar.

Psammotis hyalinalis Hb. VII. Borowez.

Eurrhypara urticata L. VI.—VII. Nessebar.

Scopariinae

Scoparia centuriella Schiff. VII. Borowez. Gefangen wurde nur ein ♀. Bei ihm fehlt der rötlichbraune Schattenfleck im Vfl. zwischen Mittelzeichen und äußerer Querlinie. Spannweite 29 mm. Neu für Bulgarien.

Scoparia cembrae Hw. VIII.—IX. Nessebar.

Scoparia ochrealis Schiff. V. Nessebar (leg. Müller).

 $Scoparia\ ingratella\ Z.\ VII.\ Borowez.$

Scoparia dubitalis Hb. VII. Borowez.

Scoparia trunicolella Stt. 5. VIII. Piringebirge (leg. Lukow).

Scoparia crataegella Hb. VII. Borowez.

Scoparia frequentella Stt. VII. Nessebar und Borowez.

Pyraustinae

Syllepta ruralis Sc. VII. Borowez.

Euclasta splendidalis H. S. (Taf. V, Fig. 4) VIII.—IX. Nessebar. Das Hauptverbreitungsgebiet dieser Art erstreckt sich über Tunesien, Algerien, Tripolis, Marasch, Taurus, Libanon, Kopet-Dagh, Irak und West-Turkestan. Caradja fand diese Art an der Silberküste von Rumänien, Rebel auf Cypern, Osthelder in Mazedonien und Buresch im Schloßpark Euxinograd (bei Warna) am 8., 10. und 11. September 1925. Die Raupe fand Chrètien an Periploca laevigata. Da aber in Bulgarien die genannte Pflanze nicht vorkommt, dürfte die Raupe hier an Periploca graeca leben.

Orenaia alpestralis F. VII. Piringebirge (leg. Lukow).

Evergestis sophialis F. 22. VII. Piringebirge (leg. Lukow).

Evergestis frumentalis L. VII. Nessebar (Müller fing sie schon im V.).

 $Evergest is\ aeneal is\ L.\ VII.\ Borowez.$

Nomophila noctuella Schiff. Während des ganzen Sommers, besonders aber im IX. und X. außerordentlich häufig. — Nessebar.

Phlyctaenodes palealis Schiff. VII. Nessebar.

Phlyctaenodes verticalis L. VII. Nessebar.

Phlyctaenodes sticticalis L. VII. Nessebar.

Titanio phrygialis Hb. VII. Piringeb. (leg. Lukow).

Metasia suppandalis Hb. VI.—VII. Nessebar.

Metasia ophialis Tr. VII. Nessebar.

Pionea crocealis Hb. Anfang IX. Nessebar. Ein kleines frisches Stück (2. Generation?).

Pionea ferrugalis Hb. VI.—IX. Nessebar.

Pionea prunalis Schiff. VIII. Nessebar.

Pionea verbascalis Schiff. Ende V. Nessebar (leg. Müller).

Pionea olivalis Schiff. VII. Beim Rilakloster und bei Borowez häufig.

Pyrausta fuscalis Schiff. VII. Borowez.

Pyrausta nubilalis Hb. VII.—VIII. Nessebar. Häufig.

Pyrausta cespitalis Schiff. VI. Nessebar. Im Hochsommer die var. intermedialis Dup.

Pyrausta sanguinalis L. VII. Nessebar. Sehr lebhaft gezeichnete Stücke.

Pyrausta purpuralis L. VII. Nessebar und Borowez.

Pyrausta aurata Sc. VII. Nessebar und Borowez.

Pyrausta albofascialis Tr. var. minutalis Spr. Im Juli in den Eminebergen. Neu für Bulgarien.

Pyrausta nigralis Fbr. VII. Borowez. Neu für den Balkan.

Tegostoma comparalis Hb. VI.—VII. Nessebar. Wurde von Dr. Klimesch auch am Dorjan-See in Mazedonien gefangen. Auch bei Ochrid nachgewiesen.

Noctuelia floralis Hb. VI. bis VIII. Bei Nessebar häufig.

THYRIDIDAE

Thyris fenestrella Sc. VII. Nessebar (leg. Muche).

TORTRICIDAE

Tortricinae

Acalla logiana Schiff. ab. germarana Froel. VII. Nessebar.

Acalla variegana Schiff. VII. und X. Nessebar.

Acalla aspersana Hb. IX.—X. Nessebar.

Acalla quercinana Z. VII. Nessebar.

Dichelia grotiana F. VII. Nessebar.

Sparganothis pilleriana Schiff. VI. Nessebar.

Cacoecia piceana L. VII. Borowez.

Cacoecia xylosteana L. VI. Nessebar.

Cacoecia rosana L. VI.—VII. Nessebar.

Cacoecia histrionana Froel. VII. Borowez.

Cacoecia strigana L. VI.—VII. Nessebar. Auch die ab. quinquemaculana Brem. und stramineana H. S. beobachtet.

Pandemis heparana Schiff. VII. Nessebar.

Eulia ochreana Hb. Ende V. Nessebar (leg. Bleyl und Müller).

Tortrix bergmanniana L. Cerowo (leg. Lukow).

Tortrix conwayana F. VII. Borowez.

Tortrix loefflingiana L. nebst der Form ectypana L. VII. Borowez.

Tortrix viridana L. VII. Borowez.

Tortrix paleana Hb. VII. Borowez.

Cnephasia argentana Cl. 22. VII. Piringeb. (leg. Lukow).

Cnephasia chrysantheana Dup. VII. Nessebar.

Cnephasia virgaureana Tr. VII. Nessebar.

Cnephasia nubilana Hb. V. Nessebar (leg. Müller).

Anisotaenia hybridana Hb. Witoscha-Gebirge und Borowez. VII. Häufig.

Phaloniinae

Lozopera flagellana Dup. VI.—VII. Nessebar.

Clysia ambiguella Hb. VII. Nessebar. Vereinzelt.

Phalonia aleella Schulze. VII. Nessebar.

Phalonia purpuratana H.-S. Im VII. ein Stück am Licht. Nessebar.

Phalonia badiana Hb. VII. Borowez.

Phalonia tauriana Kennel. VII. Nessebar. (Taf. V, Fig. 3).

Phalonia zephyrana Tr. VII. Nessebar. Selten.

Phalonia gilvicomana Z. VII. Borowez.

Phalonia posterana Z. Im VI.—VII. häufig bei Borowez und Nessebar.

Phalonia centaureana Stgr. Mehrere Stücke im VII. bei Nessebar.

Phalonia phaleratana H. S. VI.—VII. Nessebar. Auch im Piringebirge (leg. Lukow).

Phalonia manniana F. R. VII. Nessebar.

Phalonia contractana Z. VIII.—IX. Nessebar.

Euxanthis margaritana Hb. Ende V. Nessebar (leg. Müller).

Euxanthis lathoniana Hb. VII.—VIII. Nessebar.

Euxanthis straminana Hw. Während des ganzen Sommers, auch noch im IX. Nessebar.

Euxanthis hamana L. VI.—VIII. Nessebar und Borowez. Sehr variabel. Bei einem Stücke ist die Zeichnung fast verschwun-

den, nur am Innenrande ist ein kleines braunes Strichlein angedeutet.

Euxanthis vicolana Capuse. Die Beschreibung dieser Art erfolgte in der Deutschen Entomolog. Z. Berlin. Neue Folge Bd. 11; Heft I/II. Jahrg. 1964. Seite 43—45. Diese Art ist extremen Formen der hamana ähnlich. Sie unterscheidet sich aber durch die Anwesenheit eines braunen Fleckes an der Basis des Vorderrandes des Vorderflügels, welcher der hamana stets fehlt. VII. Nessebar (Taf. V, Fig. 2).

Euxanthis zoegana L. Ende VII. Piringebirge (leg. Lukow).

Euxanthis meridiana Stgr. Ende VII. Nessebar. Es kamen 2 Weibchen ans Licht. (Auch aus Griechenland bekannt.)

Carposina scirrhosella Hd. VII. Nessebar. Cerowo 5. VIII. (leg. Lukow). Im Mai 1965 schlüpften eine Anzahl Falter aus Hagebutten, die im Herbste 1964 auf den Eminebergen eingesammelt wurden.

Epibleminae

Evetria posticana Zett. VII. Borowez.

Evetria pinivorana Z. VII. Borowez.

Evetria buoliana Schiff. VII. Borowez.

Argyroploce salicella L. VII. Nessebar.

Argyroploce variegana Hb. VII. Nessebar.

Argyroploce pruniana Hb. VII. Nessebar und Borowez.

Argyroploce ochroleucana Hb. V. Nessebar (leg. Müller).

Argyroploce oblongana Hw. VII. Nessebar.

Argyroploce urticana Hb. VII. Borowez.

Argyroploce lacunana Dup. VII. Borowez.

Argyroploce cespitana Hb. Pirin-Geb. 21. VII. (leg. Lukow).

Argyroploce capreolana H. S. VII. Nessebar.

Argyroploce striana Schiff. VI.—VII. Nessebar und Borowez.

Argyroploce rufana Scop. VII. Nessebar und Borowez.

Ancylis achatana F. VI.—VII. Nessebar

Ancylis lundana F. VII. Borowez.

Ancylis diminutana Hw. VII. Borowez.

Polychrosis artemisiana Z. VII.—IX. Nessebar.

Lobesia permixtana Hb. VII.—VIII. Nessebar.

Crosidosema plebeiana Z. VIII. Nessebar.

Steganoptycha minutana Hb. VII. Nessebar.

Bactra lanceolana Hb. VII. Nessebar. Unter der Art zahlreich die ab. nigrovittana Steph.

Bactra furfurana Hw. VI.—VII. Nessebar.

Bactra robustana Chr. VII. Nessebar. Vereinzelt.

Epinotia corticana Hb. VII. Borowez.

Epinotia nanana Tr. VII. Borowez.

Gypsonoma aceriana Dup. VII.—IX. Nessebar.

Cydia nigromaculana Hw. VII. Borowez.

Semasia nessebarana Soffner (Taf. V, Fig. 1). Die Beschreibung dieser Art erfolgte in der Deutschen Entomologischen Zeitschrift (Akademie-Verlag, Berlin) Neue Folge. Bd. IX. Heft I/II. Seite 139—141.

Semasia pupillana Ch. Ende VII. Nessebar.

Semasia conterminana H. S. VII. Nessebar.

Semasia hypericana Hb. VII. Borowez. Häufig.

Tmetocera ocellana Tr. VI.—VIII. Nessebar.

Notocelia suffusana Z. VII. Nessebar.

Notocelia junctana H. S. Ende V. Nessebar (leg. M ü l l e r).

Notocelia roborana Tr. VII. Borowez.

Epiblema infidana Hb. ssp. bulgarica ssp. nov. Jeder Stich ins Bräunliche, der die Stammform kennzeichnet, fehlt. Die Grundfarbe ist sehr hell und rein, vielfach ganz weiß. Die Adern sind nicht oder nur wenig verdunkelt. Die dunklen Flecken sind schwarzgrau, nicht bräunlich. Die Unterseite ist rein grau, nicht bräunlichschwarz. Die Hinterflügel sind rein grau, die Fransen weiß. (Bei der Stammform sind sie bräunlich getrübt.) Der Thorax ist weiß, die Beine sind rein weiß und der Hinterleib ist weißgrau (Taf. V, Fig. 8). Die Type dieser Subspecies befindet sich in meiner Sammlung. Cotypen sind in den Museen von Berlin und Karlsruhe. Von der Uralvar. umbraculana Ev. unterscheidet sich die neue ssp. durch die hellere, weiße Grundfarbe. Die dunklen Zeichnungen sind kräftig und scharf hervorgehoben. VIII.—IX. Nessebar.

Epiblema agrestana Tr. VII. Nessebar.

Epiblema cana Hw. VII. Nessebar und Borowez.

Epiblema expallidana Hw. VII. Nessebar und Borowez.

Epiblema decolorana Frr. VI.—VII. Nessebar.

Epiblema caecimaculana Hb. VII. Nessebar.

Epiblema modicana Z. VI.—VIII. Nessebar. Häufig, auch die fa. hinnebergiana Fuchs.

Epiblema pflugiana Hw. Lübin. 9. V. (leg. Lukow). Ende Juli bei Nessebar.

Epiblema trisignana Nolk. VII.—VIII. Nessebar.

Epiblema hepaticana Tr. VII. Borowez.

Epiblema brunnichiana Froel. VII. Nessebar.

Epiblema tripunctana F. VII. Borowez.

Epiblema tedella Cl. VII. Borowez.

Epiblema proximana H. S. VII. Borowez.

Epiblema bilunana Hw. VII. Borowez.

Epiblema foenella L. VII. Nessebar. Sehr variierend.

Dichrorampha alpinana Tr. VI.—VII. Nessebar und Witoschagebirge.

Carpocapsa pomonella L. Apfelwickler. VI.—VII. Nessebar.

Carpocapsa grossana Hw. VII. Borowez.

Carpocapsa splendana Hb. VII. Borowez.

Carpocapsa amplana Stt. VII. Nessebar.

Laspeyresia succedana Froel. var. conjunctana Moeschl. VII. Nessebar.

Laspeyresia roseticolana Zell. Aus eingesammelten Hagebutten aus den Eminebergen erzog ich einige Falter dieser Art.

Laspeyresia tetragammana Stt. VII. Nessebar.

Laspeyresia microgammana Gn. VI. bis Anfang X. Nessebar. Wahrscheinlich in zwei Generationen.

Laspeyresia illutana H.-S. VII. Nessebar.

Pamene juliana Curt. VII. Borowez.

Pamene gailicolana Z. var. amygdalana Dup. VII. Nessebar.

GLYPHIPTERIGIDAE

Choreutinae

Simaethis fabriciana L. VII. Borowez. Häufig. Diese Rasse zeichnet sich durch besondere Größe aus (bis 16 mm Spannweite).

Choreutis pretiosana Dup. VII. bis IX. Nessebar.

Glyphipteriginae

Glyphipteryx thrasonella Scop. VII. Borowez. Häufig. Die Silberlinien treten bei dieser Population kräftiger hervor als bei mitteldeutschen Stücken.

Glyphipteryx equitella Sc. VII. Nessebar.

COSSIDAE

Cossus cossus L. VII. Nessebar. Ein sehr hell gefärbtes Stück.

Hypoptra caestrum Hb. VII.—VIII. Nessebar.

Dyspessa ulula Bkh. VI.—VII. Nessebar.

Dyspessa salicicola Ev. VII. Nessebar. Selten.

Phragmatoecia castanea Hb. VI.—VII. Nessebar.

Zeuzera pyrina L. VI.—VII. Nessebar.

AEGERIIDAE

Trochilium vespiformis L. VII. Emineberge. An Blüten saugend gefangen (leg. Muche).

PTEROPHORIDAE

Agdistinae

Agdistis satanus Mill. Ende VII. Nessebar.

Platyptilinae

Platyptilia nemoralis Z. VII. Borowez.

Platyptilia gonodactyla Schiff. VII. Nessebar.

Platyptilia taprobanes Felder VII. Nessebar (det. Groß). Die Bestimmung ist jedoch unsicher.

Stenoptilia pelidnodactyla St. VI. Nessebar. Eine kleine graue Form. Gegen Abend zahlreich aus der Vegetation aufzuscheuchen.

Stenoptilia bipunctidactyla Hw. var. arida Z. VII. Nessebar (det. Klimesch).

Stenoptilia pterodactyla L. VII. Vereinzelt bei Nessebar; sehr häufig bei Borowez.

Oxyptilus celeusi Frey. VII.—IX. Nessebar.

Pterophorinae

Pterophorus monodactylus L. VIII.—IX. Nessebar. Häufig.

Leioptilus osteodactyla Zell. VII. Borowez.

Leioptilus pectodactyla Stgr. VII. Rila-Gebirge.

Pselnophorus brachydactylus Tr. VII. Borowez.

Alucita tetradactyla L. VII. Nessebar.

ORNEODIDAE

Orneodes hexadactyla L. VI. Nessebar (leg. S c h ö n f e l d e r). Orneodes hübneri Wallgr. VII. Nessebar.

GELECHIIDAE

Chimabacchinae

Chimabacche phryganella Hb. XI. Kosmenec (leg. Lukow).

Crossotocera wagnerella Zerny. IX. Nessebar (det. Sattler) (Taf. VI, Fig. 14). Es wurden nur ♂♂ gefangen. Die langen Kammzähne der Fühler kommen auf dem Bilde nur undeutlich zum Ausdruck.

Depressariinae

Psecadia bipunctella F. VII. Nessebar.

Depressaria alstroemeriana Cl. VII.—X. Nessebar.

Depressaria preisseckeri Rbl. VII. Nessebar. Über diesen Fund berichtete bereits Hannemann in den Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, Berlin. XX/1961, Heft 4, Seite 58.

Depressaria quadripunctata Wck. IX.—X. Nessebar.

 $Hof mannophila\ pseudospretella\ Stt.\ VII.\ Sofia\ (leg.\ A.\ S\ l\ i\ v\ o\ r).$

Pleurota pyropella Schiff. VII. Nessebar.

Pleurota pungitiella H.-S. VII. Emineberge.

Pleurota aristella L. VII. Nessebar.

Hypercallia citrinalis Sc. VII. Borowez.

Lecithocera luticornella Z. VII. Nessebar.

Lecithocera flavissimella Mn. VII. Nessebar. Es wurden vier Stück gefangen.

Rhinosia cervinella Ev. 22. VII. Pirin-Gebirge (leg. Lukow).

Oecophorinae

Oecophora oliviella F. 4. VI. Kresna (leg. Lukow). Nessebar. 2 づっ am Licht.

Borkhausenia icterinella Mn. VII. Nessebar.

Borkhausenia lunaris Hw. VII. Nessebar.

Borkhausenia schaefferella L. VII. Borowez.

Borkhausenia pokornyi Nick. 18. VI. Witoschagebirge (leg. Lu-kow).

Gelechiinae

Oegoconia quadripuncta Hw. VII. Nessebar. Pirin-Gebirge 22. VII. (leg. L u k o w).

Brachmia triannulella H. S. VIII. Nessebar.

Brachmia knerii Now. VII. Nessebar.

Acompsia cinerella Cl. VII. Nessebar.

Euteles kollariella Cost. VII. Nessebar.

Nothris verbascella Hb. IX. Nessebar.

Holcopogon helveolellus Stgr. VII. Nessebar.

Acanthophila alacella Dup. VII. Nessebar.

Gelechia distinctella Z. VII. Nessebar (det. Sattler).

Gelechia tenebrosella Teich V. Nessebar (leg. Müller).

Gelechia velocella Dup. VII. Nessebar (det. Sattler).

Gelechia malvella Hb. VII. Nessebar (det. Sattler).

Gelechia solutella Z. 22. VI. Piringebirge, 2400 m (leg. Lukow; det. Sattler).

Gelechia scaleella Sc. Ende VII. Piringebirge (leg. Lukow).

Gelechia electella Z. VII. Borowez im Rilagebirge.

Gelechia (Telphusa) istrella Mn. 22. VII. Piringebirge (leg. Lu-kow; det. Sattler).

Lita (Scrobipalpa) soffneri Povolný. Diese Art ist milchweiß mit zwei schwarzen Punkten auf der Flügelfläche und mit dunkleren Schuppen am Apex der Vorderflügel. — Thorax und Kopf sind ebenfalls milchweiß, Abdomen und Hinterflügel weißgrau. Die Länge der Vorderflügel beträgt 5 mm. Der Saccus ist schlank und kurz, der äußere Saccuslappen relativ schlank. Die Beschreibung dieser Art erfolgte in Časopis Čs. Spol. ent. (Acta Soc. ent. Čechoslov.) Tom 61 — Nr. 4 vom 20. X. 1964. S. 357 (Prag). (Taf. V, Fig. 7).

Lita basaltinella Z. VI. Nessebar.

Lita ocellatella Boyd. VIII.—IX. Nessebar (det. Povolný).

Lita promptella Stgr. VII.—VIII. Nessebar (det. Povolný).

Bryotropha terella Hb. VII. Nessebar (det. Sattler).

Briotropha similis Stt. VII. Borowez.

Bryotropha desertella Dgl. VII. Nessebar (det. Sattler).

 $Bryotropha\ umbrosella\ Z.\ VII.\ Nessebar\ (det.\ S\ a\ t\ t\ l\ e\ r).$

Metzneria intestinella VII. Nessebar (det. Sattler) (Taf. V, Fig. 10).

Metzneria carlinella Stt. VII. Nessebar.

Sitotroga cerealella Oliv. 23. VIII. Nessebar (det. Sattler).

Paltodora anthemidella Wck. VII. Borowez. Gorska baraka in den Eminebergen.

Anacampsi taeniolella Z. VII. Nessebar.

Anacampsis anthyillidella Hb. VII. Nessebar (det. Sattler).

Stomopteryx detersella Z. VII. Nessebar (det. Sattler).

Stomopteryx remisella Zell. VII. Nessebar (det. Sattler).

Apodia bifractella Dgl. VII. Nessebar.

Ptochenusa osseella St. VII. Nessebar (det. Sattler).

Aristotelia subericinella H. S. VII. Nessebar.

Aristotelia subdecurtella St. VII. Nessebar (det. Sattler).

Pterolonche inspersa Stgr. VIII. Nessebar.

Pterolonche pulverulenta Z. VIII. Nessebar.

Atremaea lochoptera Stgr. VII. Nessebar, 1♀.

MOMPHIDAE

Momphinae

Stagmatophora isabellella Costa VII. Nessebar.

Stagmatophora serratella Tr. VII.—IX. Nessebar.

Limnaecia phragmitella Stt. VII. Nessebar.

Larupsia soffneri Riedl. VIII. Nessebar.

Heinemannia festivella Schiff. 31. V. Kresna (leg. Lukow).

Cosmopteryginae

Pyroderces argyrogrammos Z. VIII.—IX. Nessebar.

Pyroderces caesaris Gozmany (Taf. V, Fig. 9) VII. Nessebar (det. Gozmany). Die Beschreibung dieser Art erfolgte in "Acta zoologica academiae scientiarum hungaricae" Tomus III. Fasciculi 1—2. Budapest. 1957. Seite 132.

Cosmopteryx lienigiella Z. VIII. Nessebar.

COLEOPHORIDAE

Coleophora gryphipenella Buch. (det J \ddot{a} c k h). VII. Borowez.

Coleophora flavipenella H.-S. (det. Jäckh). VII. Borowez.

Coleophora frischella L. VII. Nessebar, Rilagebirge.

 $Coleophora\ cuprariella\ {\bf Zell.\ VII.\ Borowez.}$

Coleophora ornatipenella Hb. VII. Borowez.

Coleophora nessebarensis Toll. Eine neue Art, die in Verwandtschaft zu Col. schmidti Toll, Col. ballotella F. v. R. und zu Col.

vestalella Stgr. steht. Leider liegt nur ein \mathcal{P} vor. VII. Nessebar. Coleophora wockeella Z. VII. Nessebar.

Coleophora ononidella Mill. VII. Nessebar. Bisher nur aus Südfrankreich bekannt (det. Toll).

Coleophora vibicigerella Zell. VII. Nessebar (det. Toll).

Coleophora conspicuella Zell. VII. Nessebar (det. Toll).

 $Coleophora\ otitae\ Z.\ ssp.\ albotitae\ Rbl.\ VII.\ Nessebar\ (det.\ T\ o\ l\ l).$

Coleophora simillimella Fuchs (= artemisiella Scot) VII. Nessebar (det. Toll).

Coleophora versurella Zell. VII. Nessebar (det. Jäckh).

Coleophora peribenanderi Toll. VII. Nessebar (det. Toll).

Coleophora pilicornis Rbl. VIII.—IX. Nessebar (det. Patzak an Hand der Type) (Taf. VI, Fig. 12).

GRACILARIIDAE

Gracilaria alchimilella Sc. VII. Nessebar.

Gracilaria stigmatella F. VII. Nessebar.

Xanthospilapteryx syringella F. VII. Borowez.

Acrocercops soffneri Gregor & Povolný. 20. VII. Nessebar. Spannweite 7 mm. Kopf weiß, Haare anliegend. Fühler schwarz, ungeringelt. Palpen herabhängend. Thorax weiß, Schulterdecken rotbraun. Vorderflügel: Zeichnung rotgoldig und schneeweiß. Fransen teils rotgoldig, teils weiß. Hinterflügel dunkelgrau. Beine weiß, rötlich geringelt.

Parornix scoticella Stt. VII. Borowez.

Lithocolletis populifoliella Tr. X. Nessebar.

OENOPHILIDAE

Opogona panchalcella Stgr. VII. Nessebar.

ELACHISTDAE

Elachista albifrontella Hb. VII. Borowez.

Elachista contaminella Z. VII.—VIII. Nessebar (det. Klimesch. Bestimmung ist unsicher).

Elachista dispunctella Dup. VIII. Nessebar (det. Klimesch). Elachista cilingella H.-S. Borowez.

SCYTHRIDIDAE

Epermeniinae

Epermenia illigerella Hb. VII. Borowez.

Epermenia strictella Wck. IX.—X. Nessebar (det. Gaedike). Sieht der aequidentella Hofm. ähnlich.

Scythridinae

Scythris obscurella Scop. VII. Rila-Kloster. Scythris parvella H.-S. VII. Witoschagebirge. Scythris chenopodiella Hb. VIII. Nessebar.

HYPONOMEUTIDAE

Hyponomeutinae

Hyponomeuta rorellus Hb. VII.—VIII. Nessebar.

 $Hyponomeuta\ malinellus\ Z.\ VII. — VIII.\ Nessebar.$

Hyponomeuta mahalebellus Gn. Aus Raupen von Nessebar gezogen (leg. Müller).

Hyponomeuta cognatellus Hb. VII. Nessebar.

Hyponomeuta evonymellus L. VII. Nessebar und Borowez.

Swammerdamia lutarea Haw. VII. + X. Nessebar.

Swammerdamia pyrella Vill. VI. + X. Nessebar.

Argyresthiinae

Argyresthia conjugella Z. VII. Borowez. Häufig.

Argyresthia albistria Hw. VI. Witoscha (leg. Lukow).

Argyresthia ephippella F. VI. Witoscha (leg. Lukow).

Argyresthia fundella F. VII. Borowez (Erstfund für Bulgarien).

Argyresthia goedartella L. und die ab. literella Hw. VII. Borowez. Nessebar.

Argyresthia illuminatella Z. VII. Borowez (det. Friese).

Cedestis gysselinella Dup. VII. Borowez.

Ocnerostoma copiosellum Frey. VI.—VII. Nessebar (det. Friese).

Plutellinae

Plutella maculipennis Curt. In verschiedensten Farbabstufungen bei Nessebar und Borowez.

TINEIDAE

Sämtliche Tineiden lagen Dr. Petersen zur Begutachtung vor. Die Nomenklatur erfolgte ebenfalls nach den Arbeiten Dr. Petersens.

Hapsifera luridella Z. Ende V. Nessebar (leg. Müller).

Euplocamus ophisus Cr. V. Emineberge (leg. Muche, Bleyl, Schönfelder).

Scardia boleti F. Emineberge. Aus Baumschwämmen gezogen.

Ateliotum hungaricellum Z. VII.—VIII. Nessebar.

Nemapogon cloacellus Hw. VII. Borowez.

Nemapogon personellus P. u. M. VII. Nessebar.

Nemapogon heydeni Petersen, VII. Nessebar.

Neurothaumasia ankerella Mn. VIII.—IX. Nessebar.

Cephimalleta libanotica Petersen. VII. Nessebar.

Reisserita relicinella H. S. VII. Nessebar.

Trichophaga abruptella Woll. VII. Nessebar. Eine Nachzucht auf Federn und Pelzwerk wurde erfolgreich durchgeführt.

Elatobia fuliginosella Z. VII. Borowez.

Niditinea piercella Bent. VII. Rhodopegebirge (leg. Lukow).

Niditinea fuscipunctella Hw. VII. Nessebar.

Tinea columbariella Wck. VII. Nessebar.

Monopis ferruginella Hb. Sofia (leg. Lukow).

Monopis imella Hb. VII.—VIII. Nessebar.

Monopis rusticella Hb. Rhodopegebirge Ende VII. (leg. L u k o w). Ein \bigcirc von Nessebar (1. X.) legte zahlreiche Eier. Die Nachzucht war erfolgreich.

Infurcitinea albicomella H.-S. VII. Nessebar.

INCURVARIIDAE

Incurvariinae

Incurvaria flavimitrella Z. VII. Borowez.

Incurvaria praelatella Schiff. VII. Borowez.

Incurvaria rubiella Bjerk. VII. Borowez.

 ${\it Incurvaria\ rupella\ Schiff.\ 16.\ VII.\ Piringebirge\ (leg.\ L\ u\ k\ o\ w)}.$

Incurvaria lucella Hb. 22. VII. Piringebirge (leg. Lukow).

NEPTICULIDAE

Stigmella lonicerarum Frey. Borowez. Fast alle Geißblattsträucher waren von den Minen befallen.

Stigmella assimilella Z. Nessebar. Minen an Populus nigra.

Stigmella cryptella Staint. Anfang IX. Nessebar. Ein Stück (det. Klimesch).

Opostega salaciella Tr. VII. Borowez.

Opostega crepusculella Z. IX.—X. Nessebar. Die späte Flugzeit ist bemerkenswert.

MICROPTERYGIDAE

Micropteryx myrtetella Zell. Piringebirge (leg. Lukow, det. Heath; in Sammlung Heath).

HEPIOLIDAE

Hepiolus adriaticus Osthelder. Ende IX. Nessebar. (Siehe Mitteilungen der Münchner Entomol. Gesellschaft. XXI. Jahrg. 1931. S. 47.)

Zusammenfassung

Der Autor führt 412 Microlepidopteren-Arten an, die in Bulgarien festgestellt wurden. Sie verteilen sich auf 21 Familien:

Pyralidae	128 Arten	Gracilariidae	7 Arten
Thyridiae	1 Art	Oenophilidae	1 Art
Tortricidae	112 Arten	Elachistidae	4 Arten
Glyphipterigidae	4 Arten	Scythrididae	5 Arten
Cossidae	6 Arten	Hyponomeutidae	16 Arten
Aegeriidae	1 Art	Tineidae	19 Arten
Pterophoridae	13 Arten	Incurvariidae	5 Arten
Orneodidae	2 Arten	Nepticulidae	5 Arten
Gelechiidae	58 Arten	Micropterygidae	1 Art
Momphidae	8 Arten	Hepiolidae	1 Art
Coleophoridae	15 Arten		

Literatur

- Buresch, Iwan: Zweiter Beitrag zur Schmetterlingsfauna vom Schloßpark Euxinograd bei der Stadt Varna am Schwarzen Meer. (In dieser Schrift werden 50 Kleinschmetterlingsarten angeführt.) Mitteilungen der Bulgarischen Entomologischen Gesellschaft Sofia. Band V, 1930.
- C a r a d j a : Beitrag zur Lepidopterenfauna Großrumäniens (mit Angaben aus der südlichen Dobrudscha, die heute zu Bulgarien gehört). Bulletin de la Sect. Scient d. l. Akademie Rumaine. Jg. XV. 1932. Nr. 1/2. Bukarest.
- Friese, Gerrit: Bemerkenswerte Lepidopterenfunde einer Bulgarienreise. Mitt.-Blatt Insektenkunde Berlin. 1960. S. 85—88.
- M o u c h a , Josef: Příspěvek k faunistice černomořského pobřeží Bulharska. Časopis Národního musea Prag 1966. Vol. 135. S. 209—211.
- Muche, W. Heinz: Sammeltage in Nessebar. Entomologische Zeitschrift Nr. 16. 73. Jahrg. 1963. Verlag Kernen, Stuttgart.
- Rebel, H.: Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer. 3 Teile. Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums in Wien. Bd. XVIII (1903), Bd. XIX (1904) und Bd. XXVII (1913).

Nachtrag

Die Beschreibung der *Larupsia soffneri* Riedl erfolgte in der Polskie Pismo Entomologiczne. Tom. XXXV. Wrocław 1965. S. 461—462. *Coleophora obtusella* Stt. VII. Nessebar (det. Patzak).

Coleophora tamesis Westers. VII. Nessebar (det. Patzak).

Coleophora oriolella Z. VII. Nessebar (det. Patzak).

Die Beschreibung der *Acrocercops soffneri* Gregor & Povolný erfolgte in der Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft. 50. Jahrg. 1965. S. 168—169. (Mit einer Farbtafel).

Anschrift des Verfassers: Josef Soffner, Staßfurt (Bez. Magdeburg), Hohenerxlebener Straße 31.